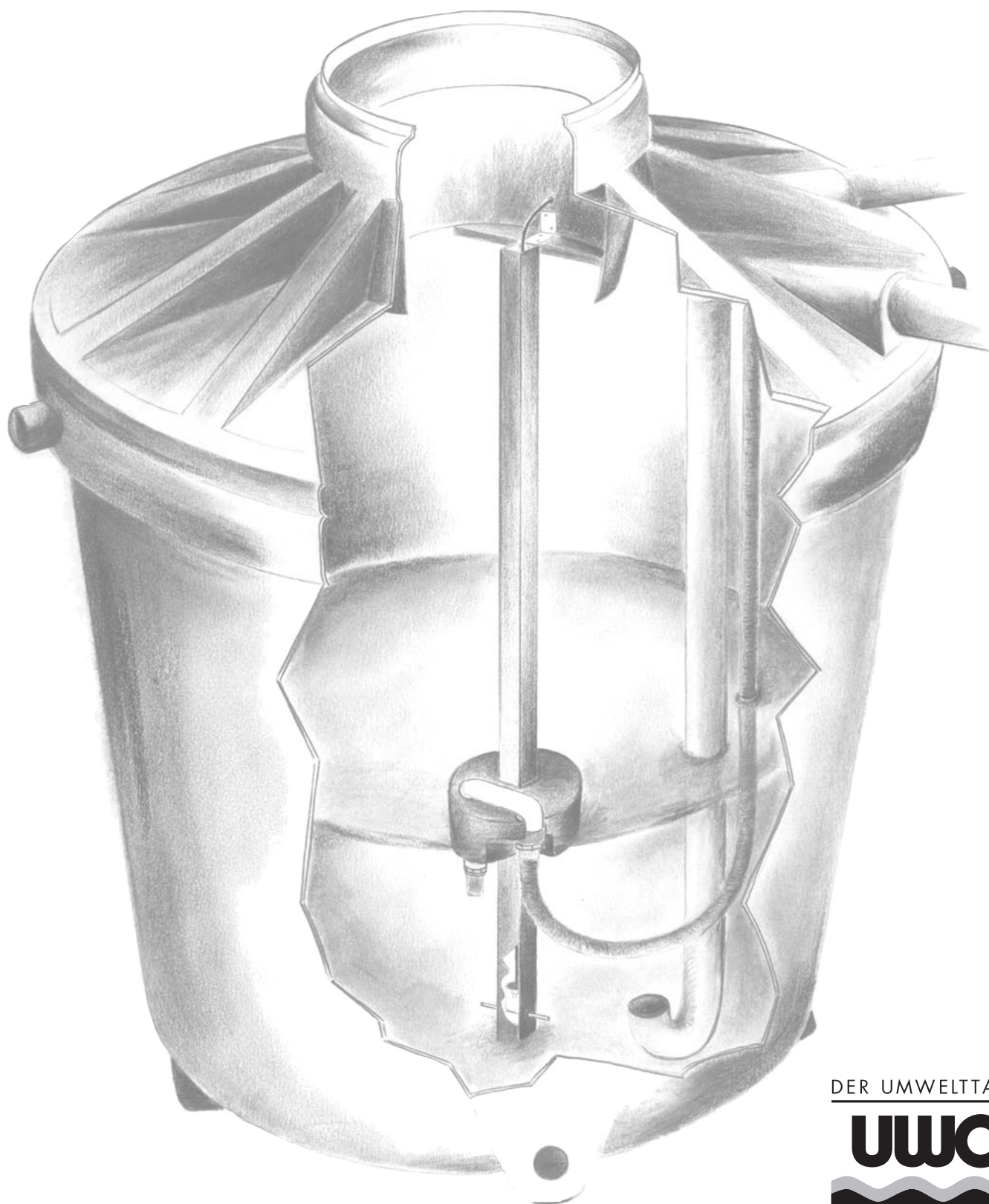


2006/2007



[www.uwolino.de](http://www.uwolino.de)

# Informations techniques



DER UMWELTTANK

**UWO<sup>®</sup>**  
REGENWASSERNUTZANLAGE

# Sommaire

L'eau de pluie- une manifestation du cycle de la vie	3
Citerne UWO-Umwelttank 3500 Le récupérateur d'eau pluviale	4/5
Récupérateur d'eau pluviale UWO-MultiFlex et MultiflexRetention	6/7
Citerne de jardin UWO-Gartentank Eco 3400/5000	8
Récupérateur d'eau pluviale en béton UWO-Rock	9
Filtre centrifuge UWO- NOVA Préfiltre pour l'installation d'exploitation d'eau pluviale	10
Filtre à trois chambres UWO Préfiltre pour l'installation d'exploitation d'eau pluviale	11/12
Filtre intégré au réservoir UWO-IntankFilter IT 100 Filtre pour l'eau de pluie	12
UWO-Combimat I/II Système de gestion de l'alimentation en eau de pluie	13/14
ASP-Matrix Système de gestion de l'eau de pluie	15
Système de réalimentation en eau courante UWO-Rewamat 30/60 und 30/60 Plus	16
UWO-Rewamat 60 T-Plus Pompe submersible à pression avec réalimentation en eau courante pour récupérateur d'eau pluviale	17
UWO-Hypro-duo Système de gestion de la distribution de l'eau de pluie pour des installations industrielles	18
Conduite d'aspiration variable UWO (VSGL)	19
Afficheur de niveau UWO pour récupérateur (FSAZ)	20
Système de commande UWO pour les installations d'exploitation d'eau pluviale	21
Marquage UWO pour les installations d'exploitation d'eau pluviale	22
Joint d'étanchéité M DR 2/M DR 3 Pour étanchéifier les raccordements de l'eau pluviale	22
La consommation d'eau selon les principes d'une recherche de pointe	23

# L'eau de pluie

## Une manifestation du cycle de la vie

Le cycle de l'eau est un système qui fonctionne parfaitement - l'eau est empruntée à la nature et lui est restituée ensuite.

L'eau, une combinaison simple des éléments chimiques hydrogène et oxygène - H<sub>2</sub>O, est un liquide clair et transparent, indispensable à la vie terrestre.

C'est un élément naturel dont profitent à la fois les plantes, les animaux et les êtres humains. L'eau est un bien précieux, partie intégrante de l'environnement qu'il est bon de protéger et d'utiliser de manière efficace. Ainsi, le cycle naturel de l'eau devrait servir de modèle. Regardons comment la nature utilise son composant essentiel : l'eau apparaît sous les formes les plus diverses qu'il s'agisse de pluie, de neige, de glace gelée. Au cours du cycle, l'eau fait également l'objet d'un emploi varié : les êtres vivants s'en servent comme nourriture, se lavent et constituent des réserves dans la terre.

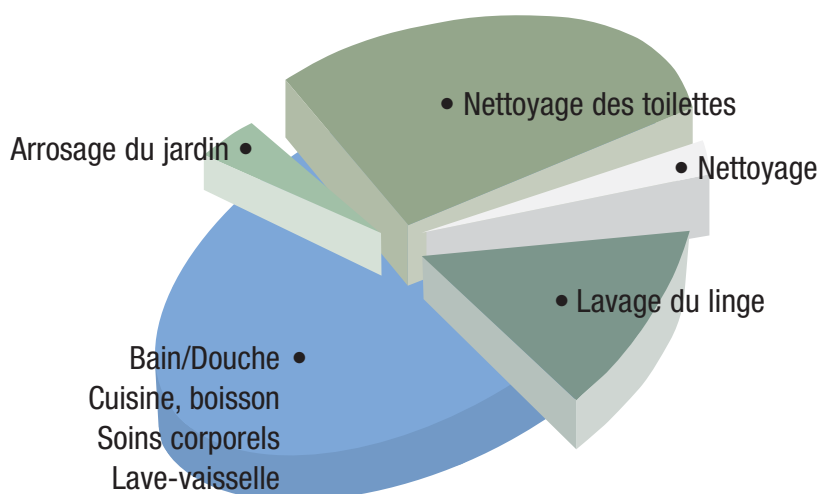
En chemin, l'eau est filtrée par les différentes couches de terre et de pierres. C'est cette eau de la terre pure qu'utilisent les plantes et les microorganismes. Une eau pure qui jaillit des sources et, une fois évaporée, retombe sur la terre sous forme de pluie, bouclant ainsi son cycle.

Les êtres humains font également partie de ce cycle. Nous prélevons l'élément essentiel de notre milieu naturel et nous l'utilisons de manière indifférenciée alors qu'il serait nécessaire de séparer l'eau courante et l'eau non potable. Une telle séparation est techniquement faisable et souhaitable d'un point de vue économique et écologique. Procédons à l'image de la nature. Grâce à un système de récupération de l'eau pluviale à la pointe du progrès, l'eau potable collectée peut être préservée et nettoyée efficacement à l'image de l'eau de pluie récupérée qui se trouve dans les citernes de stockage UWO de l'entreprise ASP.

Innover pour concrétiser cette séparation constitue une des priorités de l'entreprise ASP. La citerne UWO-Umwelttank est le résultat de la recherche d'une solution écologique et économique qui correspond à une consommation d'eau courante journalière de 130 l par tête alors que la consommation effective d'eau courante n'est que de 3 à 5 l. Lors d'une consommation de 130 l, 70 l environ sont utilisés pour les activités suivantes :

Si l'on observe quelques limitations en matière de qualité de l'eau, on parvient à faire baisser de 70 l la consommation d'eau grâce à la citerne UWO, le tout étant écologique et économique.

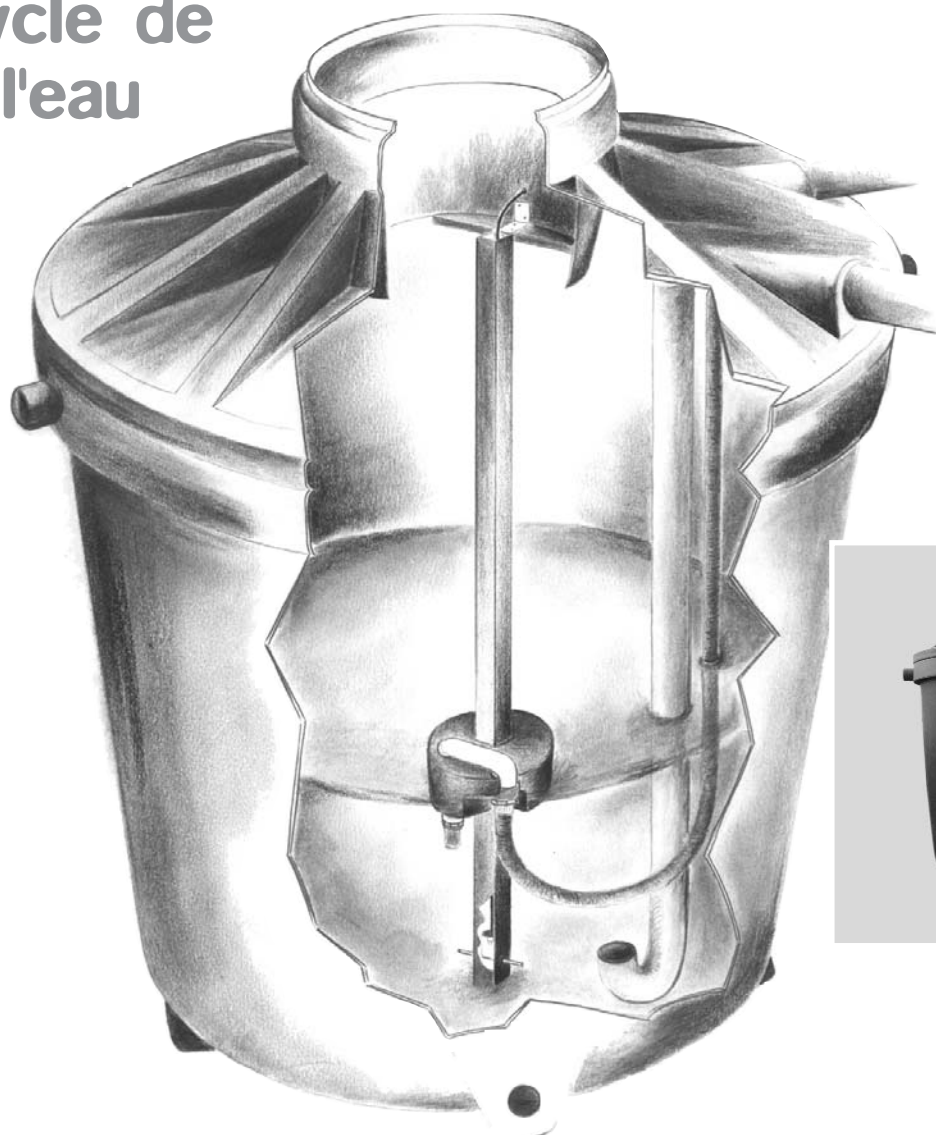
Les citernes UWO Umwelttank ont été spécialement mises au point et construites pour l'exploitation d'eau pluviale. La capacité de réserve est de 500 l à 6000 l. En outre, le volume de réserve peut être considérablement augmenté par le couplage de plusieurs citernes. Le UWO MultiFlex est un récupérateur d'eau pluviale complet équipé d'une citerne, d'un préfiltre, d'une conduite d'aspiration, d'un régulateur d'entrée d'eau, d'un siphon d'évacuation du trop-plein. UWO MultiFlex permet de simplifier le montage et offre une sécurité de fonctionnement accrue. De plus, afin de faciliter une gestion décentralisée de l'eau de pluie, un réservoir de retenue a été conçu. Il est équipé d'une unité de réservoir et d'une unité de retenue qui permettent de limiter l'écoulement en cas de forte chute de pluie afin de soulager les canalisations. Le récupérateur d'eau pluviale est mis au point, construit et livré par une seule et même entreprise : l'entreprise ASP.



# Citerne UWO-Umwelttank 3500

Le récupérateur d'eau pluviale

Cycle de  
l'eau



Montage  
facile



■ Citerne UWO-Umwelttank 3500 litres  
(citerne monolithique enterrée PP)

■ Montage facile grâce un poids léger  
(Poids total 140 kg ; partie inférieure : 95 kg, cône : 45 Kg)

■ Tous les raccords sont fournis (appareil prêt au branchement)  
Pour l'arrivée d'eau, le trop-plein et le raccordement domestique, tous selon DN 100

■ Conçu et breveté spécialement pour l'exploitation de l'eau pluviale

■ Plusieurs citernes peuvent être couplées les unes aux autres.

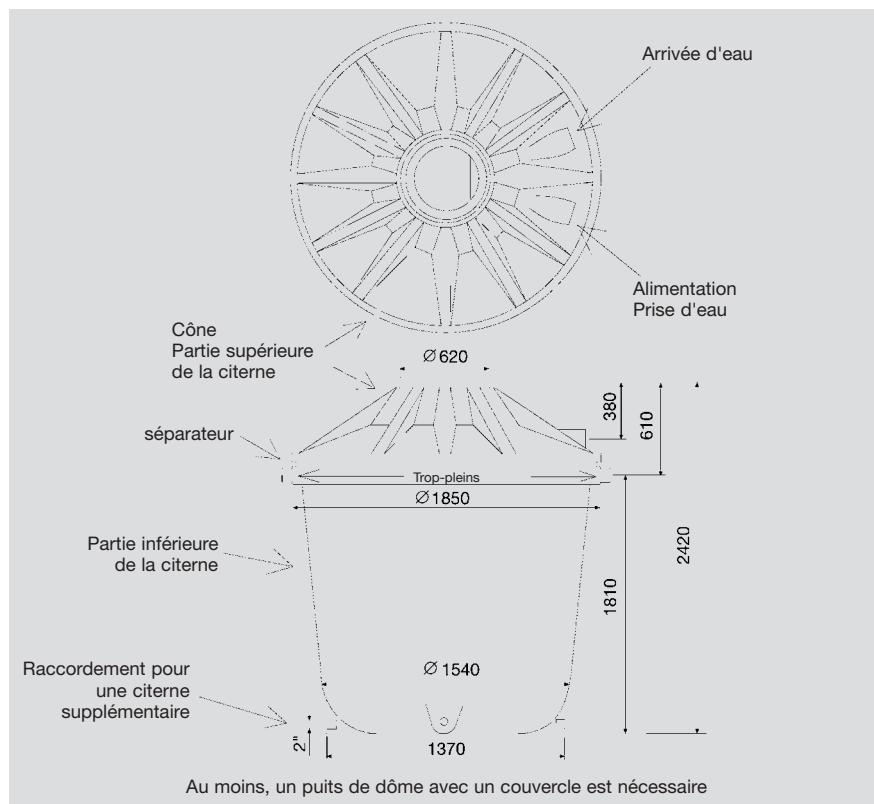
■ Contrôles faciles grâce à de larges ouvertures

Système  
modulable

Recyclage

# Citerne UWO-Umwelttank 3500

## Le récupérateur d'eau pluviale



### Avantages pour l'utilisateur

- Carrossable jusqu'à 5 tonnes après des modifications simples
- Montage et transport faciles
- Entièrement recyclable
- Faible volume de stockage et de transport des citernes
- Étanchéité de longue durée
- Peut fonctionner avec une batterie
- Stockage de l'eau de pluie au frais et à l'abri de la lumière
- Le polypropylène est inusable
- Marquage ISO 9001
- Peut être déplacé facilement à la main

### Pièces livrées

- Partie supérieure de la citerne
- Partie inférieure de la citerne
- Instructions de montage y compris les vis nécessaires au vissage des deux parties de la citerne

### Citerne UWO-Umwelttank

Collecteur d'eau de pluie résistant au gel qui peut être installé dans la terre. Il permet d'utiliser l'eau de pluie pour économiser l'eau courante.

### Caractéristiques techniques

Contenance	3500 litres
Poids	env. 150 kg
Diamètre	1.85 m
Hauteur	2,42 m
Matériau	Polypropylène (PP)

**Attention ! Au moins un puits de dôme et un couvercle sont nécessaires**

### Accessoires

- **Puits de dôme15**
  - Hauteur 15 cm
  - Diamètre 63 cm
- **Puits de dôme40**
  - Hauteur 40 cm
  - Diamètre 63 cm
- **Couvercle du dôme**
- **TeleFlex** 50 – 90 cm
  - Puits de dôme variable et couvercle
- **Conduite d'aspiration variable (VSGL)**
- **Régulateur d'entrée d'eau**

### Utilisation

Exploitation de l'eau de pluie pour:

- L'usage domestique
- L'usage industriel

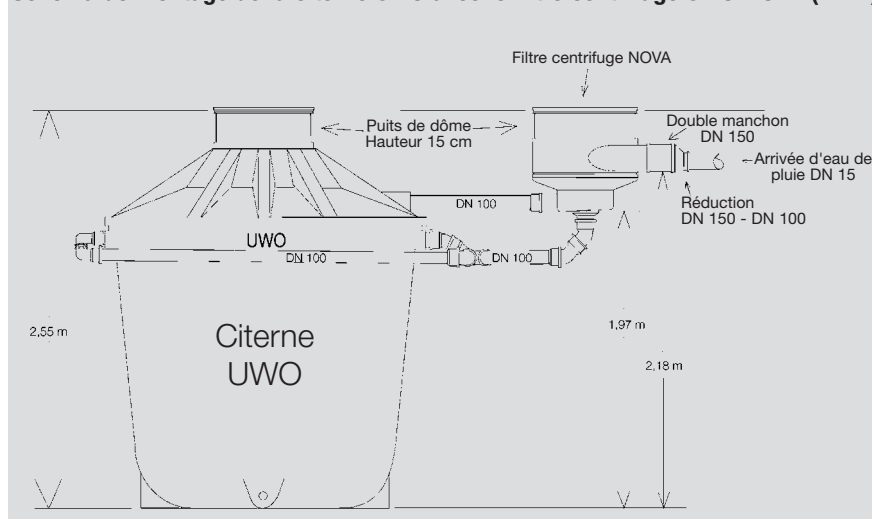
Utilisation

- Chasse d'eau
- Lave-linge
- Arrosage
- Nettoyage

### Recommandations pour le montage

- Disposer une couche de sable de 3 à 5 cm dans le fossé de construction
- Remplir progressivement le fossé de construction tout en remplissant la citerne d'eau
- Parvenir au niveau du sol avec les puits de dôme

### Schéma de montage de la citerne UWO avec le filtre centrifuge UWO-NOVA (ZFFN)





# UWO-MultiFlex

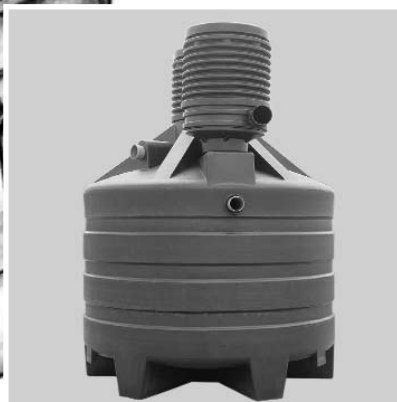
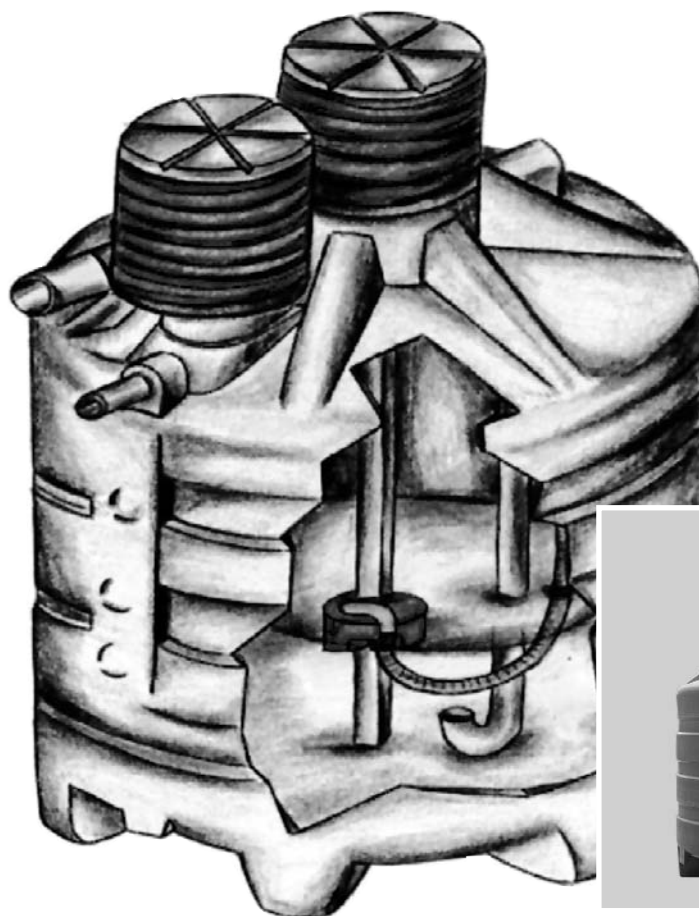
## Récupérateur d'eau pluviale

Unité compacte

Montage  
facile



Avec dispositif  
de retenue



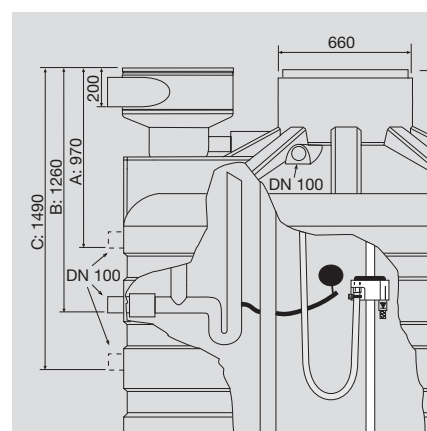
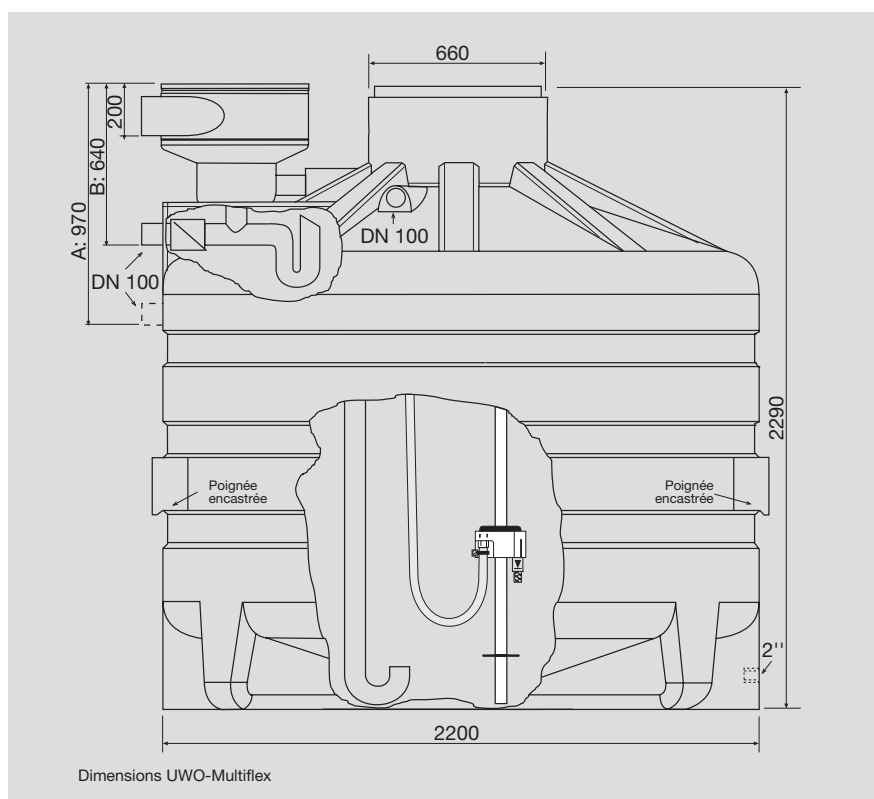
Déjà  
prédisposé

Sûr et  
flexible

- Conçu spécialement pour l'exploitation de l'eau pluviale
- Uwo-Multiflex 5000 ou 6000 litres (citerne PE monolithique)
- Contrôles faciles grâce à de larges ouvertures
- Montage aisé car tous les composants sont prédisposés (filtre NOVA, régulateur d'arrivée d'eau, conduite d'aspiration variable, siphon, dispositif de retenue et protection contre les microorganismes, capteur pour l'alimentation domestique)
- Tous les raccords sont fournis (appareil prêt au branchement)
- Plusieurs citernes peuvent être couplées les unes aux autres

# Récupérateur d'eau pluviale

## UWO-MultiFlex et MultiFlex-Retention



### Fonction/Description

UWO-MultiFlex a été conçu spécialement pour l'exploitation d'eau pluviale..

UWO-MultiFlex est une unité complète composée de produits UWO éprouvés (préfiltre NOVA, régulateur d'arrivée d'eau, conduite d'aspiration variable, siphon et protection contre les microorganismes).

Sa structure modulaire et le système de raccordement permettent un montage facile. Tous les raccords nécessaires à l'alimentation et à la prise d'eau et à l'extension de l'installation se trouvent au niveau de la citerne.

La conception de la citerne facilite beaucoup l'épuration de l'eau. En effet, la forme de la citerne permet de ne pas réduire la surface de l'eau lorsque le niveau de remplissage augmente.

**Conséquence :** les impuretés présentes à la surface de l'eau peuvent être mieux éliminées lors du débordement de la citerne par le trop-plein. Ce processus s'appelle l'effet d'absorption (skimmer).

### Pièces livrées

- UWO-MultiFlex est livré déjà prédisposé avec un préfiltre NOVA, un régulateur d'arrivée d'eau, un dispositif de retenue
- Instructions de montage.

### Recommandations pour le montage

- Disposer une couche de sable de 3 à 5 cm dans le fossé de construction
- Remplir progressivement le fossé de construction tout en remplissant la citerne d'eau
- Parvenir au niveau du sol avec les puits de dôme

### UWO-MultiFlex

Récupérateur - préfiltre compris - et ses accessoires, résistants au gel. A installer dans la terre.

Il permet d'économiser de l'eau courante en exploitant les eaux pluviales.

### Caractéristiques techniques

Contenance		
Poids	A:	5 000 litres
	B:	6 000 litres
Poids		env. 280 kg
Diamètre		max. 2,20 m
Hauteur		2,29 m
Matière		Polyéthylène (PE)

### UWO-MultiFlex

Récupérateur - préfiltre compris - et ses accessoires, résistants au gel. A installer dans la terre.

Il permet d'économiser de l'eau courante en exploitant les eaux pluviales.

### Caractéristiques techniques

Contenance	A:	5 000/1 000 litres
	B:	4 000/2 000 litres
	C:	3 000/3 000 litres
Poids		Env. 290 kg
Diamètre		Max. 2,20 m
Hauteur		2,29 m
Matière		Polyéthylène (PE)
Débit d'écoulement		0,5 à 2 litres/minute

### Accessoires

- **Puits de dôme**
  - DS 15: Hauteur 15 cm
  - DS 40: Hauteur 40 cm
  - Diamètre 63 cm
- **TeleFlex** 50 – 90 cm puits de dôme variable avec couvercle

### Utilisation

Exploitation de l'eau pluviale pour installations

- domestiques
- industrielles

Utilisation pour

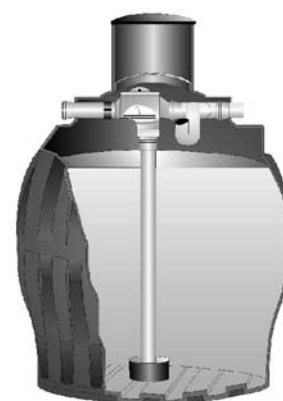
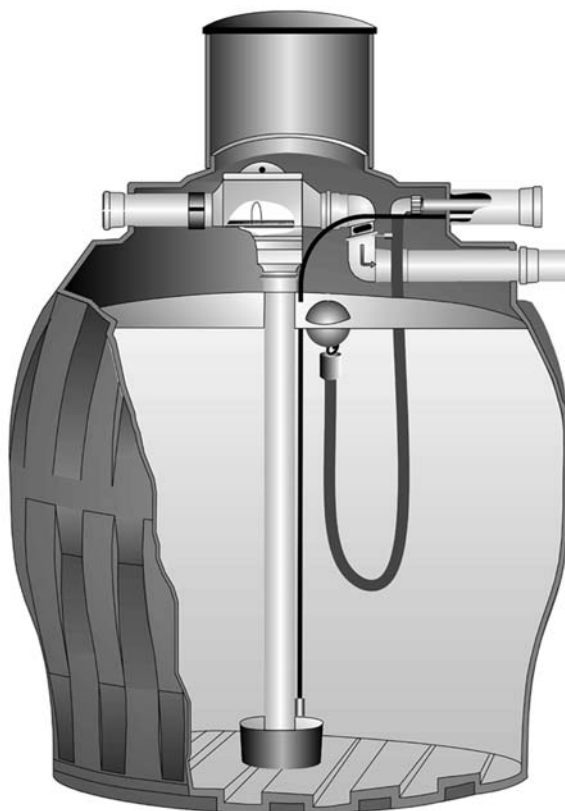
- Chasse d'eau
- Lave-linge
- Arrosage
- Nettoyage

### Avantages pour l'utilisateur

- Unité entièrement prédisposée
- Raccordement facile
- Etanchéité de longue durée
- Entièrement recyclable
- Carrossable jusqu'à 5 tonnes après des modifications simples
- Utilisable comme citerne à batterie.
- Stockage de l'eau de pluie au frais et à l'abri de la lumière
- PE inusable
- Rétenion d'eau de pluie en cas de fortes chutes de pluie (uniquement pour UWO-Multiflex-Retention)

# UWO-Gartentank Eco

3400/5000



## Système complet

L'installation Garten ECO comprend :

1 citerne en plastique OPAL constitué de polyéthylène à haute résistance ainsi que tous les éléments nécessaires au montage selon la DIN 1989. Système respectueux de l'environnement et recyclable à 100%. Couvercle en fonte avec système de vissage, régulateur d'arrivée d'eau dans la citerne, aspiration flottante, filtre incorporé au réservoir IT 100 (ouverture d'un crible 0,5 mm) prévu pour une surface du toit jusqu'à 300 m<sup>2</sup>. La citerne est déjà prédisposée et prête à être raccordée. Montage facile.

Instructions de montage détaillées. Raccordement du filtre de captage par vissage avec une bague de serrage.

### Gartentank ECO 3400 Citerne

enterrée sphérique à base de polyéthylène non polluant.

Contenance 3380 litres. Longévité importante et - garantie de 10 ans, raidisseurs solides, recyclables à 100%, poignées de portage et crampons

Diamètre : 2.000 mm, Hauteur : 1.520 mm

Diamètre du puits de dôme : 600 mm - Hauteur 500 mm, Poids env. 130 kg y compris le couver-

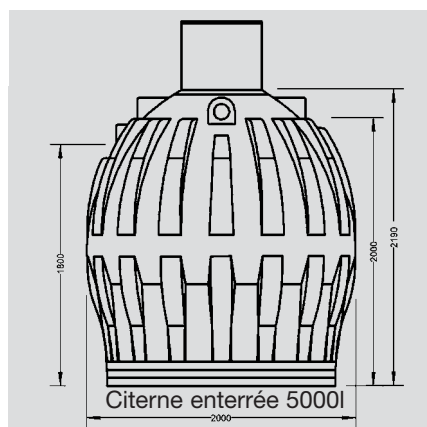
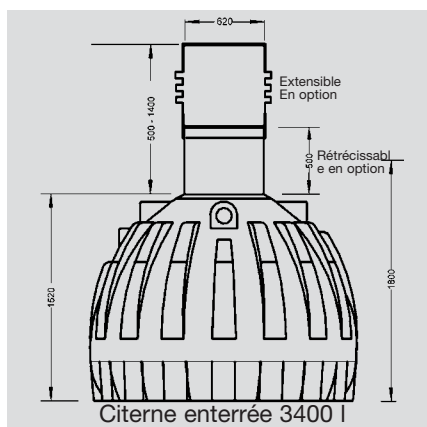
cle en fonte Diamètre 600 mm, vis de fixation et instructions de montage et mode d'emploi

### Gartentank ECO 5000 Citerne

enterrée sphérique à base de polyéthylène non polluant.

. Contenance 4900 litres. Longévité importante et - garantie de 10 ans, raidisseurs solides, recyclables à 100%, poignées de portage et

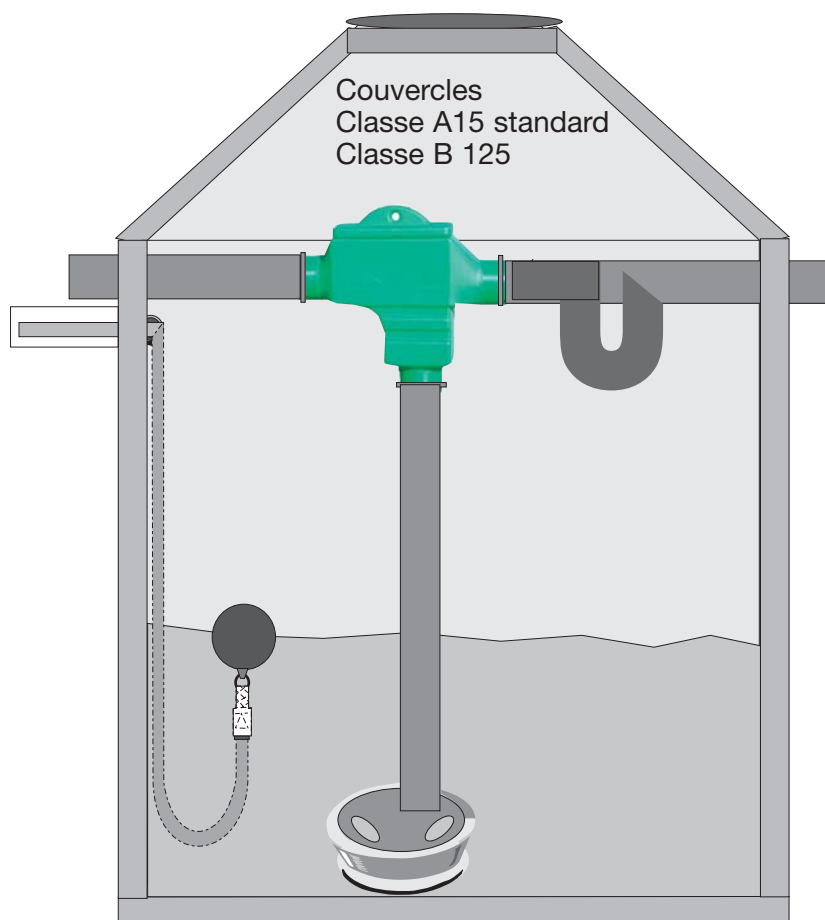
Diamètre : 2.000 mm, Hauteur : 2.190 mm  
Diamètre du puits de dôme : 600 mm - Hauteur 500 mm, Poids env. 190 kg y compris le couvercle en fonte Diamètre 600 mm





# UWO-Rock

## Récupérateur d'eau pluviale en béton



Tout constructeur d'installation d'utilisation d'eau pluviale a une responsabilité particulière envers l'environnement. Un constructeur capable de répondre le mieux possible aux impératifs économiques et techniques par sa compétence et son expérience est présent sur le marché ; Qui est-ce ? On le reconnaît par la marque Heidelberger Abwassertechnik. Derrière le logo vert du groupe **HeidelbergCement**, troisième producteur mondial de matériaux de construction avec ses 36 000 employés, c'est l'entreprise Heidelberg Stein GmbH & Co. qui met toute sa compétence au service d'une technique de traitement des eaux usées de pointe. 50 ans d'expérience et de nombreux projets couronnés de succès prouvent la qualité des produits de la marque **Heidelberg Abwassertechnik**.

### Montage:

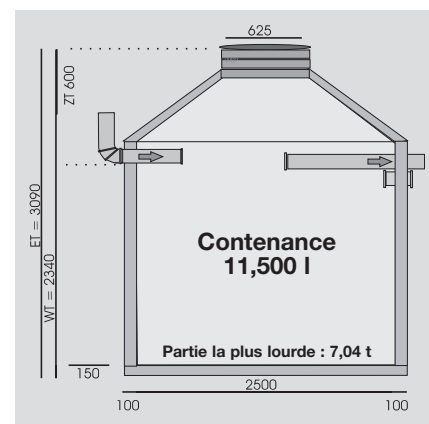
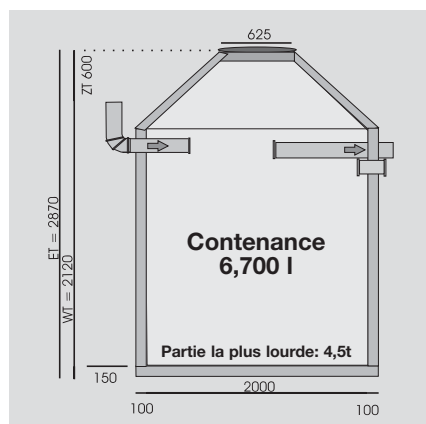
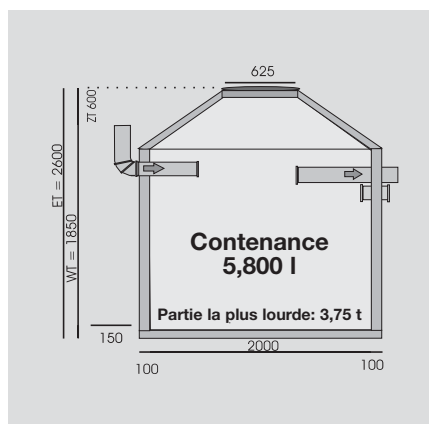
Les joints doivent être étanchéifiés, le raccordement de la conduite d'arrivée d'eau et des autres conduites doivent être mis en place.

### UWO-Rock

Récupérateur d'eau pluviale composé d'éléments préfabriqués en béton armé en C65/45 selon la norme DIN 1045-1 juillet 2001 et EN 206-1.

### Équipement:

Régulateur d'arrivée d'eau avec un bassin d'amortissement kit d'aspiration avec vanne de retenue 1 1/4, filtre incorporé au réservoir doté d'un crible en acier spécial. Nécessite peu de maintenance. Version standard 300 m<sup>2</sup> - disponible en version 400 m<sup>2</sup> sur demande. Disponible comme réservoir ou citerne d'extension avec des équipements ou des dimensions particulières (Béton B 45). Possible jusqu'à un fort tonnage de 60.

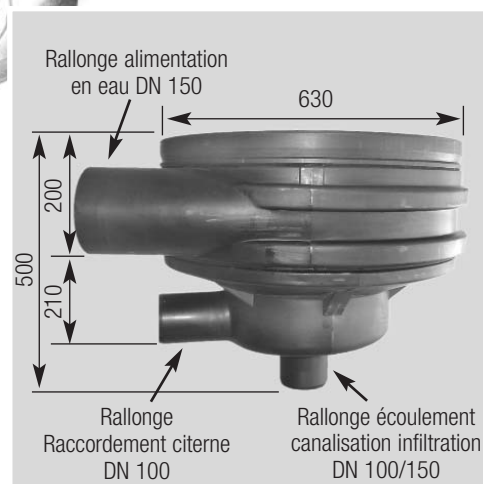
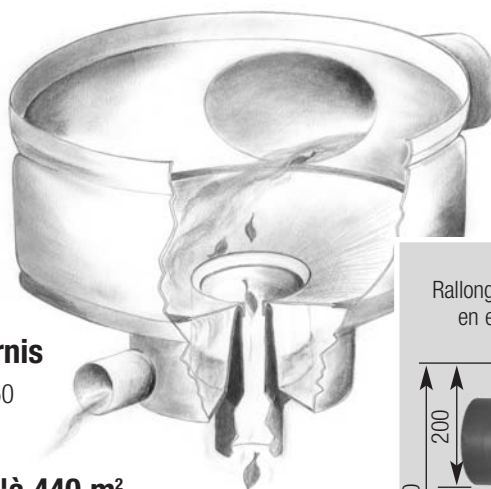


# Filtro centrifuge UWO-NOVA

## Préfiltre pour installation d'exploitation d'eau pluviale

- **Filtre centrifuge enterré UWO-NOVA**
- **Nécessite peu de maintenance**
- **Crible en acier spécial avec ouverture de crible de 0,2 mm**
- **Raccordements intégralement fournis**  
(Arrivée d'eau DN 150, trop-plein DN 100-DN150 et écoulement vers la citerne DN 100)
- **Pour des surfaces couvertes jusqu'à 440 m<sup>2</sup>**  
(Coefficient de débit: 1)
- **Dénivelé minimal entre l'arrivée d'eau et l'écoulement d'eau du filtre vers le réservoir**

## Peu d'entretien



### Filtre centrifuge UWO NOVA

Préfiltre à installer dans la terre. Exploitation de l'eau de pluie pour économiser l'eau courante.

### Caractéristiques techniques

Arrivée d'eau	DN 150
Écoulement vers le réservoir	DN 100
Écoulement vers la canalisation ou d'infiltration	DN 100/150
Dénivelé entre l'arrivée d'eau du filtre et le raccordement à la citerne	21 cm
Diamètre	63 cm
Ouverture du crible/ crible du filtre	0,2 mm (200 µm)
Surfaces à raccorder	440 m <sup>2</sup> (coefficient de débit 1)
Matériel	Polyéthylène (PE)

### Accessoires

- **Puits de dôme DS 15**
  - Hauteur 15 cm
  - Diamètre 63 cm
- **Puits de dôme DS 40**
  - Hauteur 40 cm
  - Diamètre 63 cm
- **TeleFlex** 50 – 90 cm
  - Puits de dôme variable et couvercle

### Utilisation

Préfiltre grossier avant le récupérateur en vue de l'exploitation d'eau de pluie dans des

- Installations domestiques
- Installations industrielles

### Avantages pour l'utilisateur

- **Peu de maintenance**
- **Dénivelé peu important**
- **Raccordements intégralement fournis**
- **Raccordements orientables**
- **Rendement élevé**

### Fonction description

Le filtre centrifuge UWO-NOVA doit être installé dans la terre. Il a été conçu spécialement pour l'exploitation de l'eau pluviale. Il sert de filtre grossier pour l'eau d'écoulement du toit.

Le filtre présente la particularité d'envoyer la première quantité d'eau écoulée du toit vers la canalisation et non vers le réservoir d'eau de pluie.

Etant donné que l'élément filtrant est composé d'acier spécial, il peut être retiré sans difficulté avec un râteau en cas de salissure pour être nettoyé.

Tous les raccordements sont déjà existants. La construction modulaire et le système de raccordement facilitent le montage.

### Pièces livrées

- Couvercle du filtre
- Partie supérieure
- Partie inférieure
- Crible du filtre et joints
- Râteau
- Instructions de montage

### Recommandations pour le montage

Le filtre doit être ajusté, placé dans le béton maigre et rempli de sable.

(Schéma de montage, voir p. 4/5)

**Pour une  
qualité de l'eau  
irréprochable**

# Filtre à trois chambres UWO

Préfiltre pour installation d'exploitation d'eau pluviale

■ Filtre à trois chambres UWO- à installer dans la terre

■ Lavage facile

■ Equipé de trois paniers de filtre individuels

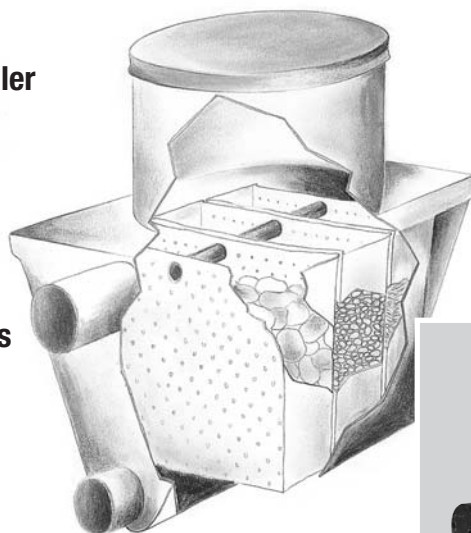
■ Raccordements intégralement fournis

(Arrivée d'eau DN 100, trop-plein DN 100- et écoulement vers la citerne DN 100)

■ Pour des surfaces couvertes jusqu'à 440 m<sup>2</sup>

(Coefficient de débit : 1)

Nettoyage facile



Pas de dénivelé



## Filtre à trois chambres UWO

Préfiltre à installer dans la terre. Exploitation de l'eau de pluie pour économiser l'eau courante.

## Caractéristiques techniques

Arrivée d'eau DN 100

Écoulement vers le réservoir DN 100

Écoulement vers la canalisation ou d'infiltration DN 100

Pas de dénivelé entre l'arrivée d'eau du filtre et le raccordement à la citerne

Diamètre 40 cm

Hauteur 65 cm

Surfaces à raccorder 150 m<sup>2</sup> (coefficient de débit 1)

Matériel Polyéthylène (PE)

## Utilisation

Préfiltre grossier avant le récupérateur en vue de l'exploitation d'eau de pluie dans des

- Installations domestiques
- Installations pour le jardin

## Avantages pour l'utilisateur

■ Peu de maintenance

■ Sans dénivelé entre l'arrivée d'eau du filtre et l'écoulement vers la citerne

■ Raccordements intégralement fournis

■ Pas de perte d'eau (sauf en cas de retenue)

## Fonction/description

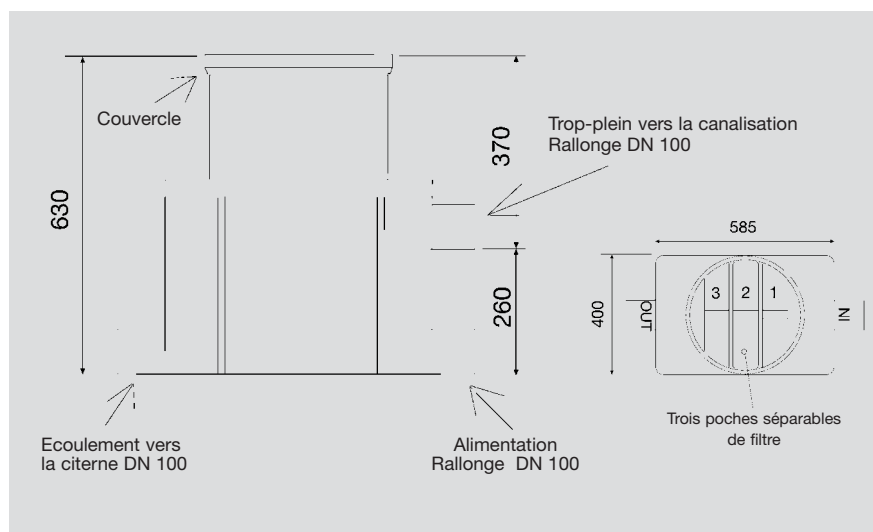
Le filtre à trois chambres UWO est intégré devant la citerne d'eau de pluie. Il sert à un pre-

mier filtrage de l'eau d'écoulement et retient des feuilles ou d'autres particules grossières.

Les poches du filtre seront équipées de matériel filtrant.

## Exemple:

1. Poches du filtre garnies de 2 ou 3 cailloux de petite taille.
2. Poches du filtre garnies avec des cailloux (taille : 24-32 mm).
3. Poches du filtre garnies avec des cailloux (taille : 16-24 mm).



# Filtre à trois chambres UWO

## Filtre pour l'eau de pluie

Les poches peuvent être également équipées avec la membrane du filtre.

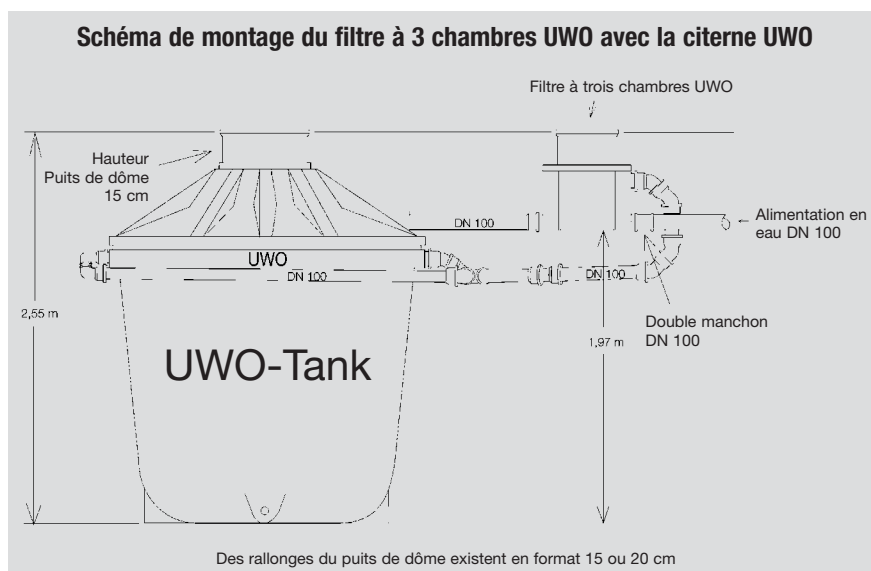
Le degré de maintenance dépend des conditions locales.

### Pièces livrées

- Réservoir du filtre
- 3 paniers de filtre
- Instructions de montage

### Recommandations pour le montage

Le filtre doit être ajusté, disposé et rempli de sable.



# UWO IntankFilter IT 100

## Filtre d'eau de pluie



### IntankFilter IT 100

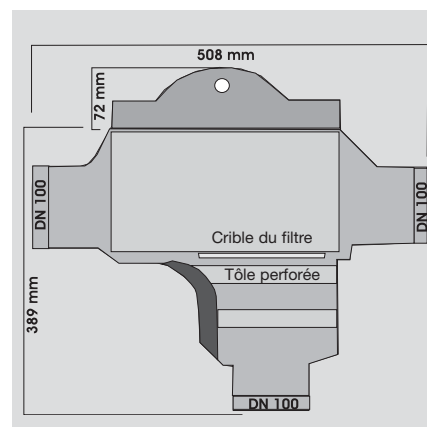
Ce filtre garantit un excellent rendement, quelle que soit la quantité de pluie et il se nettoie quasiment automatiquement. Il doit être monté dans une citerne et ne convient pas pour un usage enterré. Le filtre est prévu pour une surface de toit de 300 m<sup>2</sup> au maximum et pour une quantité de pluie de 150 l/ha et un coefficient de débit de 1 (Pente du toit >.15%).

Le dénivelé entre l'arrivée et l'écoulement d'eau n'est que de 5 mm et correspond au différentiel prévu par la norme DN pour un câble de base DN 100 de 1/100.

### En option:

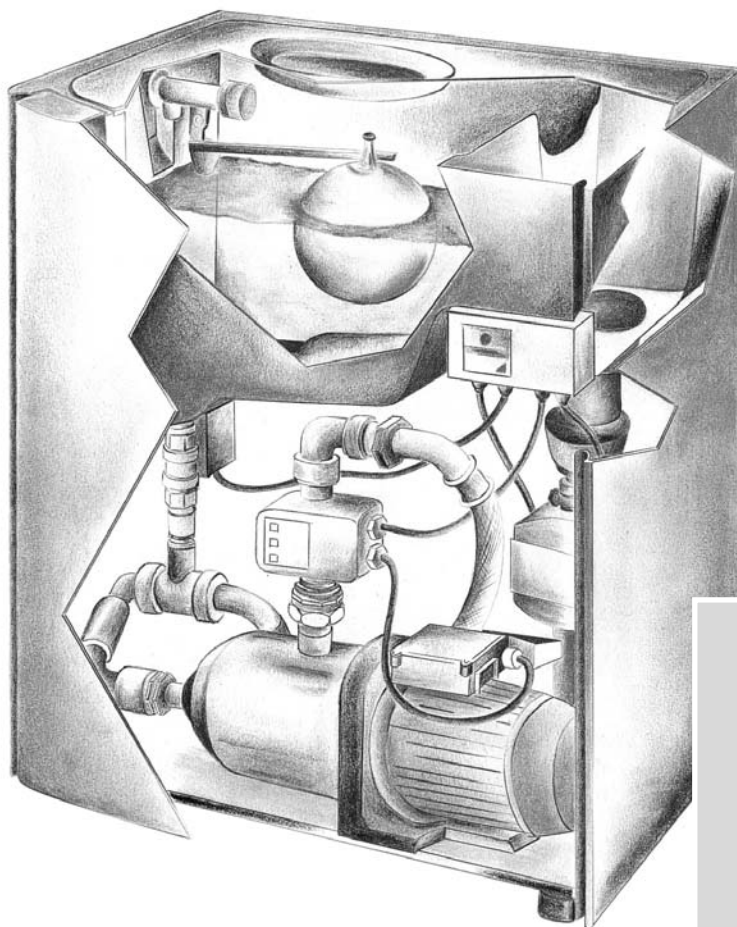
#### Clapet anti-retour muni d'un absorbeur de trop plein

Clapet anti-retour muni, d'un absorbeur en polyéthylène dans la citerne d'eau de pluie, tous les raccords selon la norme DN 100, clapet à fermeture hermétique qui se ferme par contrepoids au repos. Trop-plein de la citerne possible grâce à un absorbeur intégré (pas de siphon pour le trop-plein). Couleur : verte.



# UWO-Combimat

Système de gestion de l'alimentation en eau de pluie



**Montage  
facile**

- **Unité compacte d'alimentation avec couvercle protecteur**  
(Pompe dotée d'un système de réalimentation en eau courante)
- **Montage facile**
- **Silencieux**
- **Economique grâce au système de réalimentation en eau courante modulable selon les besoins et à une faible consommation d'énergie**
- **Conduite d'aspiration et trop-plein de sécurité protégés contre la retenue**

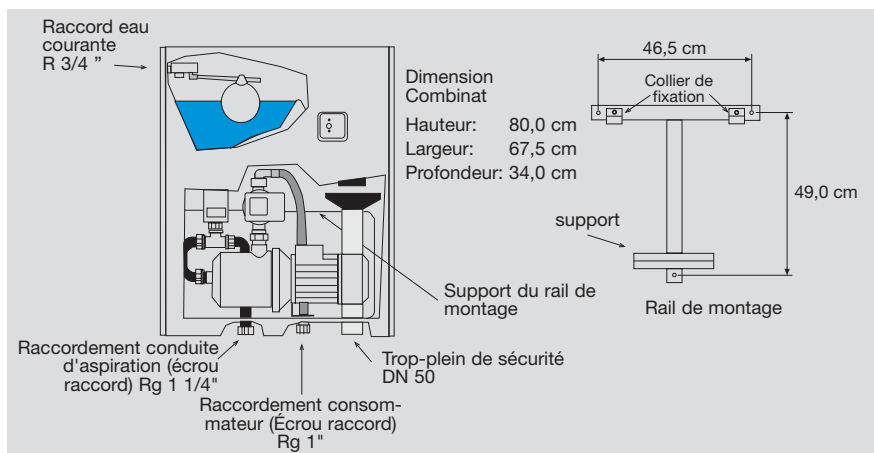
**Compact**



# Système de réalimentation en eau courante

## UWO-Combimat I/II

## économique



### UWO-Combimat

Installation domestique d'exploitation de l'eau pluviale

### Utilisation

Suppression avec appoint en eau courante pour un ou plusieurs ménages

UWO-Combimat I	1-2 ménages
UWO-Combimat II	2-4 ménages

### Caractéristiques techniques

Liquide refoulé toléré : eau pure sans résidus, pour de l'eau de pluie ou de l'eau chaude/froide

Puissance de la pompe d'aspiration:	
Tension de raccordement	1 ~ 230 V, 50 Hz
Hauteur d'aspiration	8 m
Température du liquide	max. 50° C
Protection moteur	Protection moteur intégrée

### Combimat I:

#### WILO MultiCargo FMC 304 EM

Débit	max. 3,5 m³/h
Hauteur de refoulement	max. 36 m
Pression nominale	max. 4,3 bar
Puissance du moteur	550 W

### Combimat II:

#### WILO MultiCargo FMC 305 EM

Débit	max. 4,5 m³/h
Hauteur de refoulement	max. 44 m
Pression nominale	max. 5,2 bar
Puissance du moteur	700 W

Quantité de réserve (pour 4,5 bar):	
Combimat I/II	60 ltr./min.

### Raccordements

Raccordement eau courante Combimat I/II	R 3/4"
Côté aspiration/prise	Rg 1 1/4"
Côté refoulement	Rg 1"
Trop-plein de sécurité	DN 50
Volume du réservoir	15 l
Poids:	
Combimat I	30 Kg
Combimat II	31,5 Kg

### Fonction/description

Station domestique complète avec couvercle de protection visant à une alimentation automatique en eau de pluie depuis un réservoir. Appoint en eau courante (selon DIN 1988) selon les besoins dans le réseau consommateur si la réserve d'eau pluviale est épuisée

Pompe centrifuge multiple auto-aspirante et résistante à la corrosion équipée d'un monostat

et d'un débitmètre (protection contre la marche à sec), fonctionnement très silencieux Support de la pompe avec amortisseurs d'oscillation. Réservoir intermédiaire avec vanne flotteur, robinet à boisseau sphérique motorisé et commande par microprocesseur UWO-Rewamatik. Commutation manuelle en mode eau courante possible. Renouvellement automatique de l'eau après de longues périodes de veille. Protection contre la retenue.

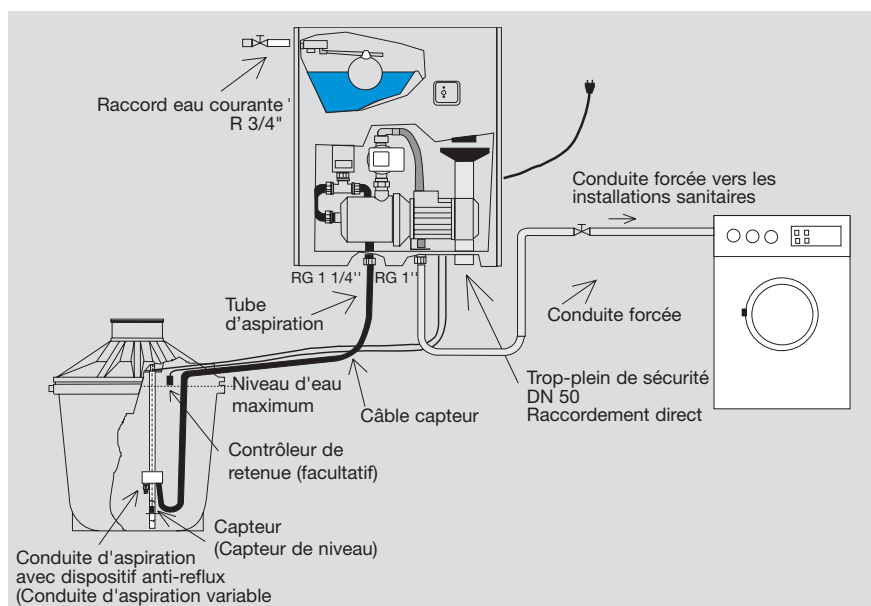
Peut être complété avec le monostat UWO-RSW

### Avantages utilisateurs

- **Silencieux**
- **Très économique en raison d'une réalimentation en eau courante selon les besoins**
- **Montage facile**
- **Toutes les pièces en contact avec le liquide sont résistantes à la corrosion**
- **Sécurité de fonctionnement élevée selon DIN 1988**
- **Certificat par la DVWG**
- **Commutation en mode manuel possible**
- **Raccordement possible pour des régulateurs de retenue**
- **Peu encombrant**

### Pièces livrées

- Alimentation domestique compacte, y compris la pompe, le débitmètre, le réservoir intermédiaire avec vanne flotteur - déjà monté
- Rail de montage avec matériel de fixation
- Emballage, instructions de montage et mode d'emploi



# ASP-Matrix

## Système de gestion de l'eau de pluie

**Ro**buste



**sû**r



**Petit**



**Silencieu**x

### Système de gestion de l'eau de pluie ASP-Matrix

**Petit - robuste - sûr un vrai „UWO“ !**

L'origine même de la réalimentation en eau courante à surpression afin d'économiser l'eau courante dans les habitations pour 1-2 ménages

#### Raccords

Raccord d'eau courante	R 3/4 "
Côté aspiration/prise	R 1 1/4" R 1"
Trop-plein	Ø 70
Poids	22 kg
Quantité de réserve:	60 l/min (pour 4,5 bar)

#### Fonctionnement/Description

Matrix est une unité complète de réalimentation en eau courante, prête au branchement. Matrix est dotée d'un système de surpression qui permet une réalimentation en eau courante selon les besoins du consommateur lorsque le réservoir ne contient plus d'eau de pluie. Afin d'éviter la stagnation d'eau dans la conduite d'eau courante et dans le réservoir d'appoint, l'eau du réservoir est renouvelée régulièrement.

#### Avantages pour l'utilisateur

- Très économique en raison d'une réalimentation en eau courante selon les besoins
- Montage facile
- Sécurité de fonctionnement élevée selon DIN 1988
- Certification DVGW
- Commutation en mode manuel possible
- Raccordement possible pour des régulateurs de retenue

#### ASP MAX 80/48

- Débit et pression résultante hydraulique élevée
- Consommation de courant peu importante
- Fonctionnement très silencieux

#### Caractéristiques du matériel

- Pompe en acier spécial
- Support de moteur en aluminium coulé sous pression
- Roue de roulement en polymère
- Diffuseurs en polymère
- Broche en acier spécial
- Joint mécanique en graphite ou céramique

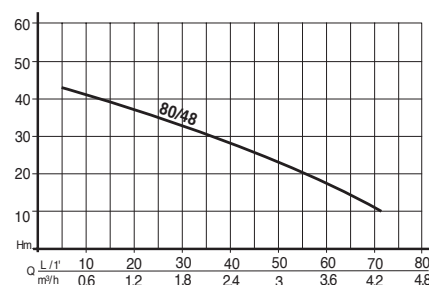
#### Moteur

- Fermé aéré par l'extérieur
- Type de protection IP 44 / Classe d'isolation F
- 2850 tours/min en fonctionnement continu

#### Recommandations pour le fonctionnement

- Liquide : eau pure sans abrasif
- Température max. du liquide. 50° C max.
- Hauteur d'aspiration maximale 7 m avec vanne de pied
- Pression de service max. 4,5 bar

L'eau ne circule dans la pompe que pendant la phase d'aspiration. Ensuite, une vanne spéciale interrompt la circulation de l'eau afin de permettre un débit maximum de la pompe.



# Système de réalimentation en eau Courante UWO

## UWO-Rewamat 30/60 et 30/60 Plus

### UWO-Rewamat 30/60 et Plus

Système de réalimentation en eau courante pour l'exploitation de l'eau pluviale.

### Utilisation

Système de réalimentation en eau courante domestique pour économiser l'eau courante dans les types d'habitations suivants:

Rewamat 30 et Plus :	1-2 ménages
Rewamat 60 et Plus :	2-4 ménages

### Caractéristiques techniques

Tension de raccord	1 ~ 230 V, 50 Hz
Puissance du moteur pour un raccord direct	max. 1 800 W, min. 600 W

### Raccords

Raccord d'eau courante	R 1/2"
Côté aspiration/prise	R 1 1/4"
Trop-plein:	Ø 70
Poids:	6 kg

Quantité de réserve:

Rewamat 30	30 l/min (pour 4,5 bar)
Rewamat 60	60 l/min (pour 4,5 bar)

Liquide refoulé toléré : eau pure sans résidus, pour de l'eau de pluie ou de l'eau chaude/froide.

### Puissance de la pompe d'aspiration WIL0:

Tension de raccordement	1 230 V, 50 Hz
Hauteur d'aspiration	7 m
Température du liquide	max. 50° C
Protection moteur	Protection moteur intégrée

### Rewamat 30 Plus:

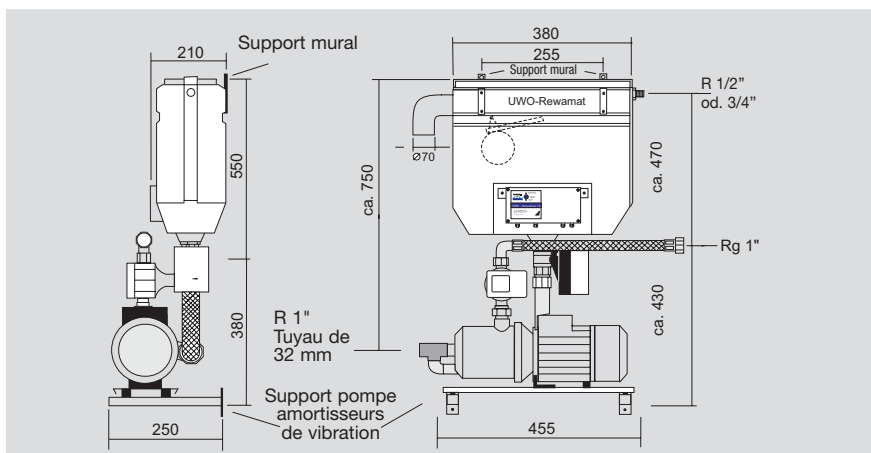
#### Wilo-MultiCargo FMC 304 EM

Débit	max. 3,5 m³/h
Hauteur de refoulement	max. 36 m
Pression nominale	max. 4,3 bar
Puissance du moteur	700 W

### Rewamat 60 Plus:

#### Wilo-MultiCargo FMC 305 EM

Débit	max. 4,5 m³/h
Hauteur de refoulement	max. 44 m



Pression nominale	max. 5,2 bar
Puissance du moteur	700 W
Quantité de réserve	(pour 4,5 bar)
Rewamat 30 Plus	30 l/min
Rewamat 60 Plus	60 l/min

### Raccords:

Raccord d'eau courante	
Rewamat 30 Plus	R 1/2"
Rewamat 60 Plus	R 3/4"
Côté aspiration	R 1\"/>

### Fonction / Description

UWO Rewamat et Rewamat-Plus sont des unités complètes de réalimentation en eau courante, prêtes au branchement. Elles permettent une réalimentation en eau courante selon les besoins du consommateur lorsque le réservoir ne contient plus d'eau de pluie. Afin d'éviter la stagnation d'eau dans la conduite d'eau courante et dans le réservoir d'appoint, l'eau du réservoir d'appoint est renouvelée automatiquement.

### Avantages pour l'utilisateur

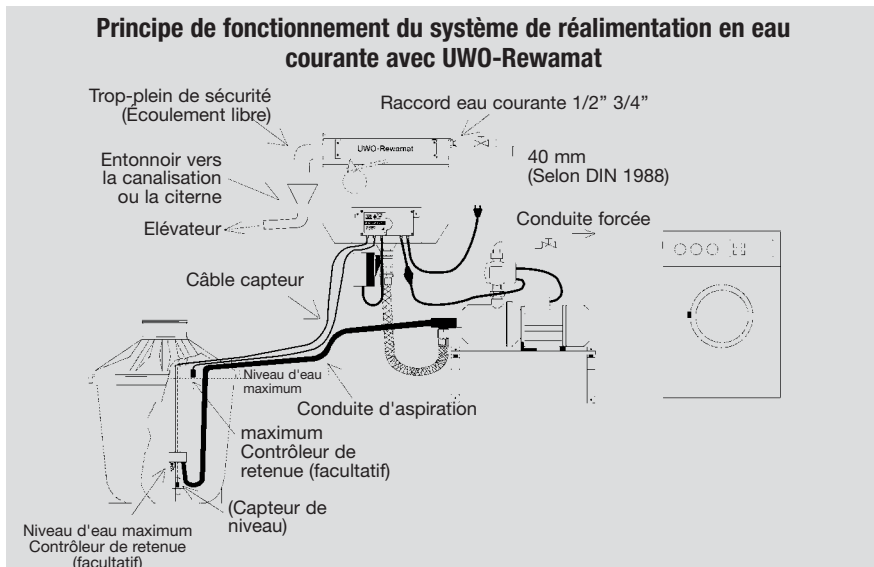
- silencieux
- usage multiple possibles grâce à la technique de retournement
- Très économique en raison d'une réalimentation en eau courante selon les besoins
- Montage facile
- Toutes les pièces en contact avec le liquide sont résistantes à la corrosion
- Sécurité de fonctionnement élevée selon DIN 1988
- Certifié par la DVWG
- Commutation en mode manuel possible
- Raccordement possible pour des régulateurs de retenue
- Peu encombrant

### Pièces livrées

Unité/station domestique prête à fonctionner, entièrement câblée, constituée de:

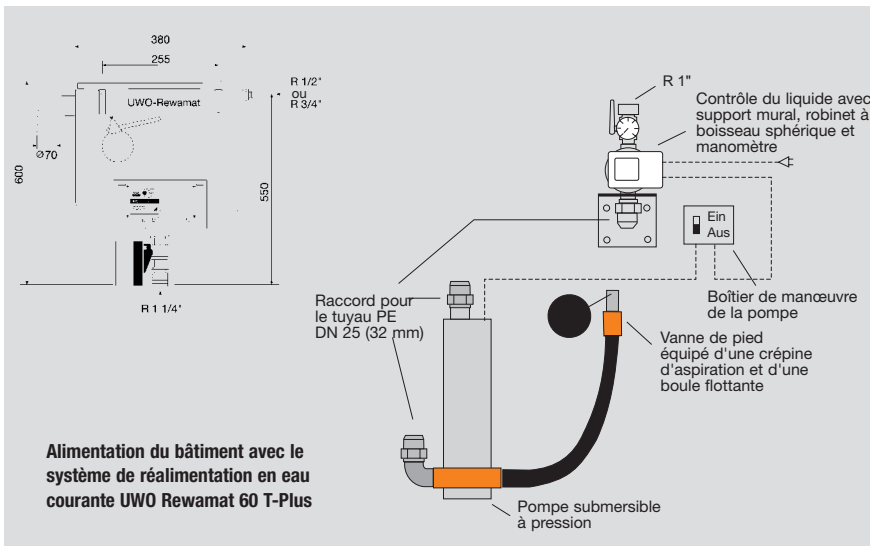
- Réservoir d'eau douce (réservoir flexible)
- Robinet à boisseau sphérique électrique
- Commande électronique
- UWO-Rewamatik (et 2 m de câbles de raccordement + rallonge pour le raccord de la pompe - (pour Plus))
- Capteur du réservoir et 20 m de câbles
- 1,5 m de câble de raccordement
- Vanne flotteur en métal
- Matériel de fixation
- Emballage, instructions de montage et mode d'emploi
- Pompe centrifuge WIL0 auto-aspirante et résistante à la corrosion
- Monostat et débitmètre
- WIL0-Fluid-Control
- Support de pompe en acier doté d'amortisseurs de vibration
- Kit de raccordement

### Principe de fonctionnement du système de réalimentation en eau courante avec UWO-Rewamat



# UWO-Rewamat 60 T-Plus

**Pompe submersible à pression avec réalimentation en eau courante pour installation d'exploitation de l'eau pluviale**



## Avantages pour l'utilisateur

- **Silencieux**
- **Usage multiple possibles grâce à la technique de retournement**
- **Très économique en raison d'une réalimentation en eau courante selon les besoins**
- **Montage facile**
- **Toutes les pièces en contact avec le liquide sont résistantes à la corrosion**
- **Sécurité de fonctionnement élevée selon DIN 1988**
- **Certifié par la DVWG**
- **Commutation en mode manuel possible**
- **Raccordement possible pour des régulateurs de retenue**
- **Peu encombrant**

## Pièces livrées

### Alimentation domestique complète

- Pompe centrifuge auto-aspirante et résistante à la corrosion WILO en acier spécial munie de garnitures mécaniques.
- Réservoir d'eau douce (réservoir flexible)
- Robinet à boisseau sphérique électrique
- Monostat et débitmètre WILO-Fluid-Control avec support mural
- Matériel de fixation
- Emballage, instructions de montage et mode d'emploi

## UWO-Rewamat 60 T-Plus

Pour l'exploitation de l'eau de pluie avec une pompe submersible à pression

## Utilisation

Pompe submersible à pression et système de réalimentation en eau courante pour habitations comprenant un ou plusieurs ménages.

## UWO-Rewamat 60 T-Plus

de 1 à 4 ménages

## Caractéristiques techniques

Liquide refoulé toléré : eau pure sans résidus, pour de l'eau de pluie ou de l'eau chaude/froide

### Puissance de la pompe submersible à pression: WILO-Sub TWU 5-SE 204 EM

Tension du raccordement	1 ~ 230V, 50 Hz
Puissance nominale	1100 W
Profondeur du montage	max. 20 m
Longueur des câbles	20 m
Température du liquide	max. 50 °C
Protection du moteur	intégrée
Débit	max. 4,8 m³/h
Hauteur de refoulement	max. 47 m
Pression nominale	max. 4,7 bar

Quantité d'appoint (pour 4,5 bar)	
Rewamat 60 T-Plus	60 l./min

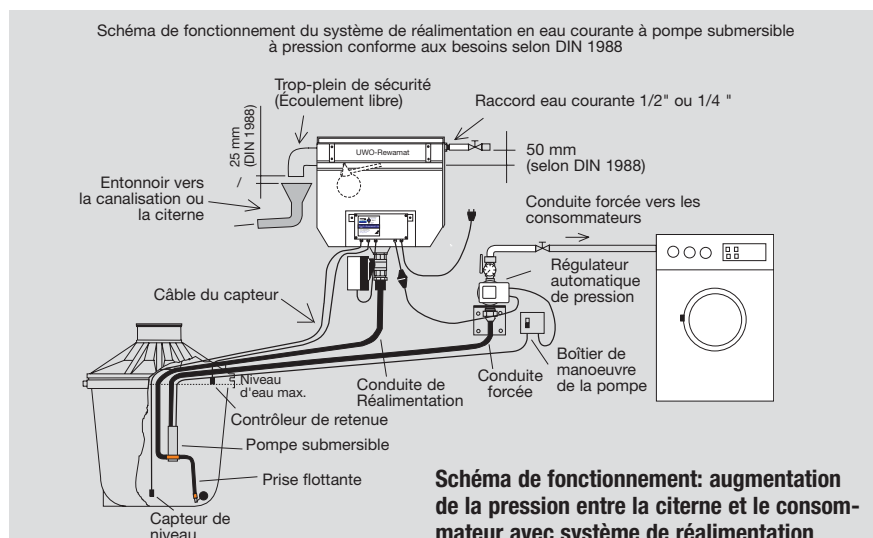
### Raccords:

Raccord d'eau courante	3/4"
Côté aspiration Rewamat	R 1 1/4"
	oder 32 mm PE-Rohr
Réalimentation de la pompe	Rg 1"
	ou tuyau PE 32 mm

Côté aspiration pompe	Rg 1 1/4"
	oder 32 mm PE-Rohr
Sortie contrôle de liquide	R 1"
Entrée contrôle de liquide	Rg 1"
	oder 32 mm PE-Rohr
Trop-plein de sécurité	Ø 70
Volume des réservoirs	17 l
Poids	29 kg

## Fonctionnement / Description

UWO-Rewamat 60 T-Plus est une installation complète d'alimentation en eau de pluie. Elle distribue automatiquement l'eau de pluie et permet une réalimentation en eau courante selon les besoins du consommateur lorsque le réservoir ne contient plus d'eau de pluie. Afin d'éviter la stagnation d'eau dans la conduite d'eau courante et dans le réservoir d'appoint, l'eau du réservoir d'appoint est renouvelée automatiquement.



# UWO-Hypro-duo

## Système de gestion de l'eau de pluie pour installations industrielles



- **Unité compacte, complète (prête au branchement)**
- **Montage facile**
- **Fonctionne avec une pompe de suralimentation dans un récupérateur d'eau de pluie et avec une pompe submersible à pression en bâtiment**
- **Fonctionnement de la pompe soigné**
- **Economique en raison d'une réalimentation en eau courante selon les besoins**

### UWO-Hypro-duo

Système d'approvisionnement en eau de pluie entièrement équipé pour le fonctionnement en automatique d'une installation d'exploitation de l'eau pluviale comprenant tous les instruments nécessaires de mesure, de commutation et de surveillance. Equipé d'un affichage numérique de fonctionnement ou d'erreur afin d'optimiser la sécurité de fonctionnement. Signal de dysfonctionnement global hors tension. Carter avec côtés individuellement séparables.

### Caractéristiques techniques

Liquide refoulé toléré : eau pure sans résidus, pour de l'eau de pluie ou de l'eau chaude/froide	
Nombre de pompes	Double installation de pompes et pompe d'alimentation
Tension de raccord	1 ~ 230 V, 50 Hz
Température du liquide	max. 50 °C
Protection du moteur	intégrée
Protection contre la marche à sec	intégrée
Débit	max. 8 m³/h
Hauteur de refoulement	max. 47 m
Pression nominale	max. 4,7 bar
Puissance nominale	2250 W
Quantité de réserve	135 l/min. (pour 4,5 bar)
Raccordement au réseau	1 ~ 230 V, 50 Hz, 16 A

### Raccords

Raccord d'eau courante	R1 1/4"
Raccord d'eau de pluie	R1 1/2"
Tuyau de refoulement	R1 1/4"
Trop-plein de sécurité	DN 100
Volume des réservoirs	250 l
Poids	160 kg

### Pompe de suralimentation

Débit	max. 16 m³/h
Hauteur de refoulement	max. 10 m
Longueur du câble	20 m

### Fonctionnement/Description

UWO-Hypro-duo est un système de gestion de l'alimentation en eau pluviale qui permet un approvisionnement entièrement automatique à partir d'un récupérateur et une réalimentation en eau courante lorsque les réserves d'eau pluviale du bâtiment sont épuisées. Conforme à DIN et aux prescriptions de la DVGW.

Surpresseur intégré avec une double installation de pompes pour les charges de base et maximale. Transfert alternatif entre les charges de base et maximale à chaque nouveau démarrage des pompes. Débrayage de la pompe de la charge maximale en fonction du débit afin d'éviter des fréquences de commutation possibles même sans réservoir compensateur de pression. Toutes les pompes sont équipées d'une protection contre la marche à sec. Fonctionnement de la pompe soigné grâce à un allumage électronique. La double installation de pompes est constituée de pompes centrifuges multiples en acier spécial. Garniture mécanique en charbon et céramique ne nécessitant pas d'entretien. Temps de fonctionnement à 100%.

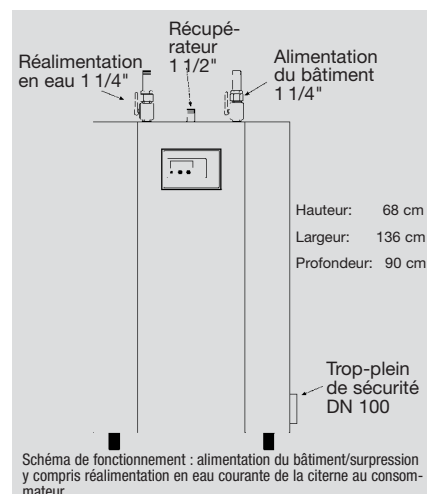
Affichage électronique des paramètres de commutation et des valeurs mesurées. Affichage du niveau de remplissage de la citerne et des réservoirs intermédiaires. Affichage de la pression d'alimentation. Affichage des dysfonctionnements pour chaque pompe, signal de dysfonctionnement lors de retenue dans la citerne et de trop-plein dans le réservoir intermédiaire. Commutation manuelle en mode eau courante possible. Boîtier en tôle d'acier pour la position sur le sol.

### Avantages pour l'utilisateur

- **Prêt au branchement**
- **Peu encombrant**
- **Très économique**
- **Montage facile**
- **Toutes les pièces en contact avec le liquide sont résistantes à la corrosion**
- **Sécurité de fonctionnement élevée selon DIN 1988**
- **Commutation en mode manuel possible**
- **Raccordement possible pour des régulateurs de retenue**
- **Silencieux**

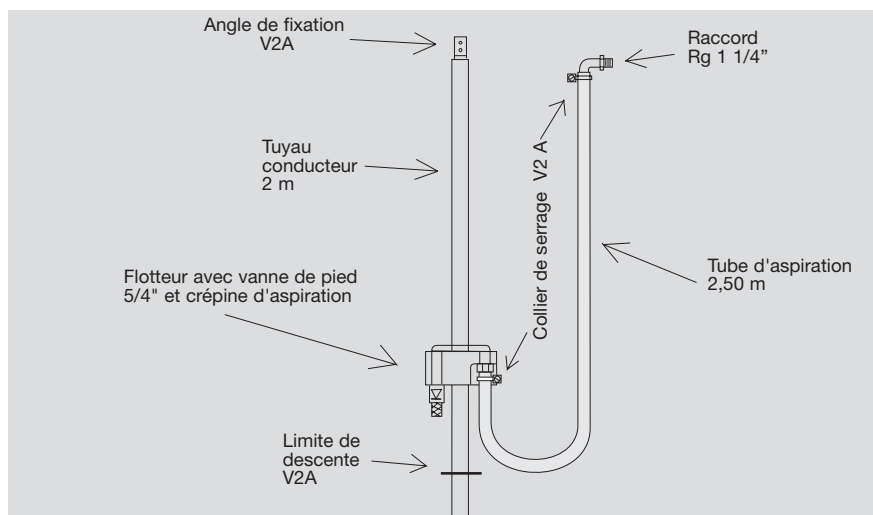
### Pièces livrées

- Station complète avec capteur pour la citerne
- Pompe de suralimentation du réservoir





# Conduite d'aspiration variable UWO (VSGL)



## Conduite d'aspiration variable UWO (VSGL)

A monter dans la citerne d'eau de pluie destinée à la prise d'eau.

### Caractéristiques techniques

Tube	2,50 m
Tuyau conducteur	2,00 m
Raccordement	Rg 1 1/4"
Vanne de pied	1 1/4" Ms
Matériau	polyéthylène (PE), acier spécial

### Utilisation

Raccordement à la conduite aspirante de pompes aspirantes (quantité refoulée max.: 5 m³) dans des citernes de plastique et de béton pour:

- installations de jardin
- installations domestiques

## Fonctionnement/Description

La conduite d'aspiration variable (VSGL) sert à l'aspiration d'eau pluviale à partir du récupérateur.

La prise d'eau se déroule 15 cm environ sous la surface de l'eau, dans la meilleure zone de qualité de l'eau. Le flotteur est fixé à un tuyau conducteur et flotte autour de celui-ci suivant le niveau d'eau. La fixation à ce tuyau empêche que le flotteur n'entrave le trop-plein lorsque le réservoir déborde et ainsi le nettoyage des impuretés de surface.

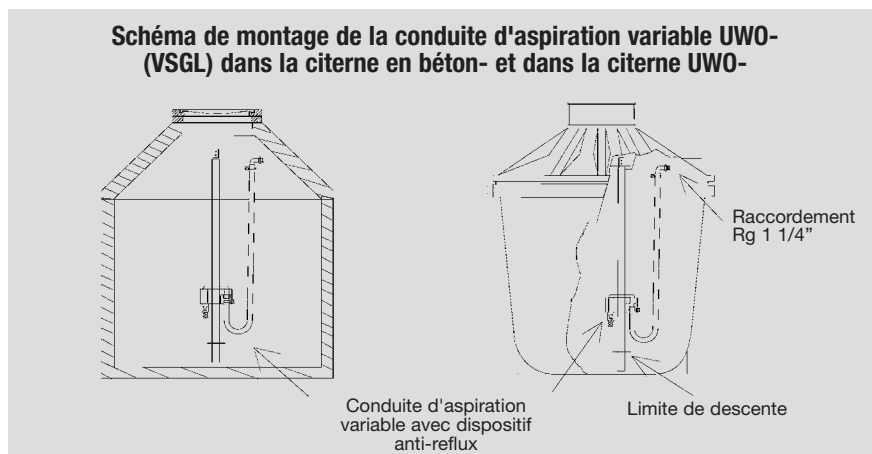
La limite de descente permet d'éviter que la conduite de prise d'eau ne descende jusque dans les dépôts du sol qui seraient alors aspirés par la pompe

## Pièces livrées

- Tuyau conducteur
- Angle de fixation avec matériel de fixation V2A
- Flotteur
- Vanne de pied avec crépine d'aspiration
- Tube d'aspiration 2,50 m (flexible)
- 2 colliers de serrage V2A
- Angle de raccordement 90°; 32 mm - R 1"
- Limite de la descente
- Instructions de montage et emballage protecteur

## Avantages pour l'utilisateur

- Peu de maintenance
- Prise d'eau 15 cm env. sous la surface de l'eau dans la meilleure zone de qualité d'eau
- Pas de balancement du flotteur
- Pas de descente du flotteur au fond de la citerne
- Idéal combiné à UWO-Rewamat, Combimat, Matrix
- Lieu de montage du capteur de UWO-Rewamatik



# Afficheur de niveau UWO pour récupérateur (FSAZ)

Mesure en%

## UWO-AQUAMATIK

Afficheur de niveau de remplissage pour tout type de citerne

### Description du produit:

UWO-Aquamatik est un instrument de mesure du niveau de remplissage spécialement conçu pour l'exploitation de l'eau pluviale. Une technique de pointe sur les microprocesseurs permet d'obtenir des résultats de mesure précis. Ainsi UWO-Aquamatik répond aux exigences les plus élevées. Son boîtier mural protégé contre les éclaboussures (IP 54) permet un montage dans des pièces humides. La prise de mesures s'effectue directement dans la citerne d'eau de pluie et est transmise par voie numérique à l'affichage. Grâce aux capteurs recouverts d'un revêtement spécial, toute erreur de mesure liée à des projections d'eau est exclue. L'appareil ne nécessite aucune maintenance. Longueur des câbles: 20 m.



## Etanche

### Afficheur du niveau de remplissage UWO- (FSAZ)

Afficheur du niveau de remplissage pour récupérateurs sans consommation d'énergie



### Utilisation

Téléaffichage: 40 m  
Positionnement d'utilisation: vertical  
Température ambiante: -5°C bis +55°C

Lieu d'implantation protégé des intempéries et du rayonnement du soleil.

### Accessoires

Rallonge pour la conduite de mesure avec raccordement.

### Dimensions suivantes:

- 10 m
- 20 m
- 30 m

### Avantages pour l'utilisateur

- Peu de maintenance
- Montage facile
- Ne consomme pas d'énergie

### Fonctionnement/description

Appareil de mesure pneumatique à capsule pour la détermination du niveau de remplissage de récupérateurs d'eau pluviale. Montage mural. Réglable de plain-pied pour des hauteurs de la citerne entre 0,9 et 3 m.

- L'indication numérique du taux de remplissage est en %
- Zones capsulaires linéaires
- Compensation de décalage zéro
- Exactitude des mesures  $\pm 3\%$  de l'échelle des valeurs
- Affichage temporaire, c à d, quand la pompe se ferme au point mort supérieur de la conduite du système de mesure, l'affichage reste immobile pendant un court instant puis s'éteint.

### Pièces livrées

- Afficheur de niveau de remplissage
- Vis de raccordement
- 10 m tube conducteur en polyéthylène
- 3,0 m
- Connecteur
- Matériel de fixation
- Instructions de montage et emballage

## Affichage à distance

# Système de commande UWO

## pour installations d'exploitation d'eau pluviale

### ASP Rewamatik Funk

Système de commande radioguidé pour installation d'exploitation d'eau pluviale

#### Description du produit:

UWO-Rewamatik Funk est un système de contrôle radioguidé spécialement conçu pour les installations d'exploitation d'eau pluviale. Grâce à la radio transmission, il n'est plus nécessaire d'installer une conduite de mesure sur la citerne. Une technique de microprocesseurs de pointe permet une radio transmission précise, numérique et sans faille en service FM vers la commande; ainsi, UWO Rewamatik Funk répond aux exigences les plus élevées. Le système est adressable et permet un fonctionnement en parallèle dans le même espace émetteur. Le boîtier mural, type de protection IP 65 permet même un montage dans la citerne. La prise de mesure s'effectue directement dans la citerne d'eau de pluie et est transmise numériquement par radio transmission.



### Rewamatik V

#### Description de l'appareil:

UWO-Rewamatik est un appareil de commande modulaire spécialement conçu pour l'exploitation des eaux pluviales. Une technique de microprocesseurs de point surveille et dirige toutes les fonctions de gestion du module. Cette technique offre des résultats de mesure précis. Ainsi, l'appareil répond aux exigences les plus élevées. Son boîtier mural protégé contre les éclaboussures (IP 54) permet un montage dans des pièces humides. La prise de mesures s'effectue directement dans la citerne d'eau de pluie et est transmise par voie numérique à l'affichage. Grâce aux capteurs recouverts d'un revêtement spécial, toute erreur de mesure liée à des projections d'eau est exclue. L'appareil ne nécessite aucune maintenance.



précision des mesures

# Marquage UWO

## pour installations d'exploitation d'eau pluviale



### Utilisation

- Exploitation d'eau pluviale pour des installations domestiques ou industrielles
- Marquage de l'installation

### Caractérisation

1. Autocollant pour le marquage des conduites
2. Autocollant pour le marquage des réservoirs de chasse
3. Panneau pour le marquage des lieux de prise d'eau
4. Autocollant muni d'un symbole pour le marquage des lieux de prise d'eau
5. Panneau pour le marquage de l'espace du raccordement domestique

### Avantages du produit

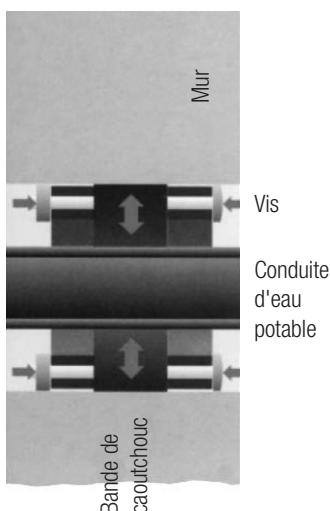
- Marquage optimal d'une installation d'exploitation conforme aux règlements de sécurité
- Version robuste et durable grâce à des matériaux résistants à l'eau

### Kit de marquage UWO composé de:

- 24 pièces autocollant n. 1
- 2 pièces autocollant n. 2
- 2 pièces autocollant n. 3
- 1 pièces autocollant n. 5

## Joint d'étanchéité MDR 2/MDR 3

### Pour étanchéifier les raccordements de l'eau pluviale



### Le principe de l'étanchement en bref

La bande de caoutchouc sera comprimée par des parties sous pression et rend ainsi étanche le tuyau vers le cuvelage ou le carottage.



### Avantages

- Etanche jusqu'à 1,5 bar
- Montage facile en carottages et tubes de cuvelage étant donné qu'une seule clé enfichable SW 13 est nécessaire.
- Etanchement fiable des conduites PE et PE-HD.
- Le matériel utilisé pour les parties sous pression (polyamide renforcé par fibres de verre se caractérise par sa solidité et une forte résistance.
- Les vis de serrage et les écrous sont constitués d'acier galvanisé.
- Des tubes de cuvelage à revêtement spécial (par exemple de type WRD 100-FU) peuvent être utilisés sur demande en cas de mur en pierre de carrière.

### UWO-MDR 2

Utilisation pour l'étanchement mural de tuyaux vides ou de cuvelage DN 100 tuyau flexible PE 32 mm ; câble 6,5 mm

### UWO-MDR 3

Utilisation pour l'étanchement mural de tuyaux vides ou de cuvelage DN 100, tuyau flexible PE 40 mm ; câbles 2x 8 mm, câble 6,5 mm

# La consommation d'eau

## selon les principes d'une recherche de pointe

La spécialisation de longue date sur la recherche et la conception de systèmes d'eau de pluie a rendu possible une solution idéale pour l'installation complexe décrite ici.

La citerne est le composant essentiel. Elle est constituée de polypropylène, stable mais léger (PP), ce qui permet un transport et un montage aisé. Ce matériau présente aussi l'avantage d'être entièrement recyclable.

Le montage est facilité également par sa conception modulaire et son système de branchement.

Tous les raccords pour l'alimentation en eau et la prise d'eau (DN 100) sont présents directement sur la citerne.

Ceci joue un rôle pour des surfaces de toit importantes de plus de 100 à 150 m<sup>2</sup> ou en cas d'utilisation comme citerne-batterie, par exemple dans le cas d'immeubles. La surface de toit optimale pour la citerne UWO à capacité 3500 à 600 litres est de 100 à 150 m<sup>2</sup>. Pour choisir la taille de réservoir optimale, l'entreprise ASP se réfère à des diagrammes de précipitation selon lesquels une capacité de 20 à 30 litres par réservoir pour un m<sup>2</sup> de surface de captage semble être adé-

quate. L'eau captée sera nettoyée dans des filtres spéciaux couplés à la citerne. La forme même de la citerne contribue aussi en grande partie au nettoyage de l'eau.

Pour comprendre le principe et l'influence de la forme de la citerne sur le processus de nettoyage de l'eau, il est nécessaire d'expliquer les conditions de captage de l'eau.

Les impuretés de l'air engendrent la présence de matières toxiques non retenues par le préfiltre, par exemple de l'huile, des particules de charbon, des déchets de pneu, du pollen, des pesticides qui polluent tout d'abord la surface de l'eau. La forme spéciale de la citerne engendre un agrandissement de la surface de l'eau lorsque le niveau de remplissage augmente. Ainsi, les matériaux évoqués précédemment ne se compriment pas et ne forment pas des dépôts sur le sol par la suite. Les particules se lient entre elles pour être évacuées ensuite lors du débordement sur commande de la citerne. Ceci est appelé effet absorbant (effet skimmer). Les débordements trop importants qui se produisent de temps en temps dépendent respectivement de la taille du réservoir et des surfaces de toit correspondantes.

C'est ainsi que l'ensemble taille de la citerne, forme de la citerne et surface de projection du toit est bouclé. Les efforts à fournir lors d'un premier montage ou d'une modification ultérieure ont été réduits. L'accès surdimensionné au puits de dôme permet un nettoyage aisé à tout moment. Le placement en souterrain offre non seulement des avantages de place dans la cave mais aussi d'hygiène. La formation d'algues est exclue et la température ambiante de 6°C à 8°C empêche la formation de bactéries.

Au-delà de l'avantage écologique évident, l'installation d'exploitation de l'eau pluviale ASP offre des avantages économiques intéressants. L'économie de consommation d'eau courante fait baisser considérablement la facture d'eau. Lors de la conception de l'installation, une attention particulière a été portée pour trouver une solution économique. Ainsi, un geste pour l'environnement à la portée de tous pouvait être réalisé.

Le cycle de l'eau montré par la nature a été mis en pratique dans un système.

### Calcul de la taille du réservoir la plus rentable

#### Besoin en eau de pluie:

Chasse d'eau:	8 m <sup>3</sup> /personne /an
Lavage de linge:	6 m <sup>3</sup> /personne /an
Ménage/nettoyage	1 m <sup>3</sup> / personne/an
Arrosage du jardin:	6 m <sup>3</sup> /personne/an

Nombre de personnes x (8 m<sup>3</sup> + 6 m<sup>3</sup> + 1 m<sup>3</sup>) + 6 m<sup>3</sup> (jardin) = besoin

Exemple : 4 x (8 m<sup>3</sup> + 6 m<sup>3</sup> + 1 m<sup>3</sup>) + 6 m<sup>3</sup> (jardin) = 66 m<sup>3</sup>

#### Rendement d'eau de pluie:

Surface de captage x précipitations annuelles x coefficient de débit x rendement du filtre

La surface de captage correspond à la surface de base couverte. La valeur moyenne des précipitations est comprise dans les zones les plus peuplées d'Allemagne entre 0,6 et 0,8 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>. Coefficient de débit : 0,75 pour un toit de tuiles; 0,6 un toit de gravier; 0,4 pour une toiture en herbe. Le rendement du filtre est de 0,9 environ.

Exemple : 120 m<sup>2</sup> x 0,7 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> x 0,75 x 0,9 = 56,7 m<sup>3</sup>.

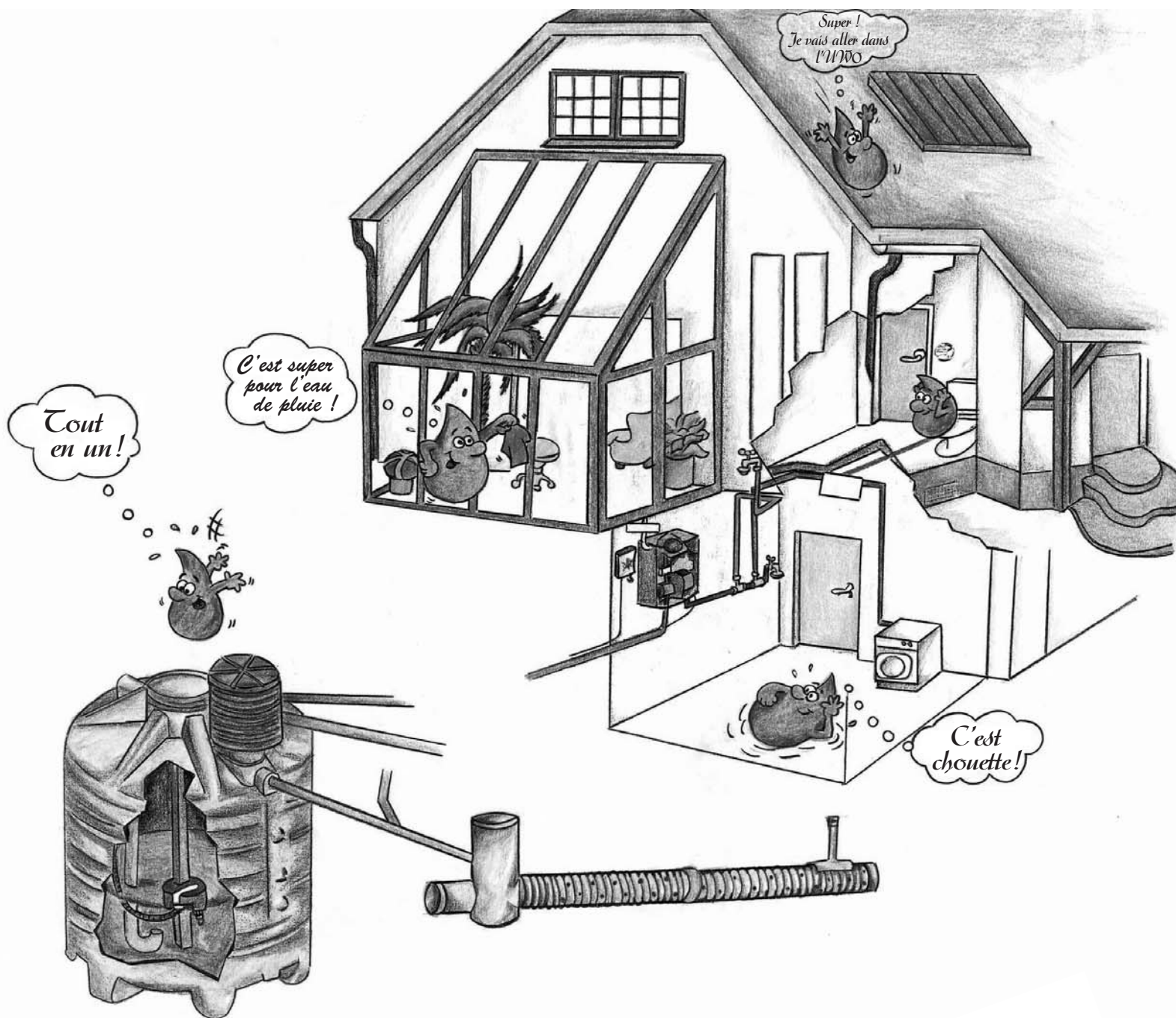
#### Taille du récupérateur:

Taille du récupérateur (m<sup>3</sup>) = 0,05 x besoin en eau de pluie + eau restante

La taille du récupérateur convient pour 3 semaines. Ce rythme garantit un trop-plein périodique et un nettoyage du récupérateur. Si le rendement d'eau de pluie est inférieur au besoin, il est utilisé en complément.

Volume de réserve optimal = 0,05 x 56,7 m<sup>3</sup> + 0,4 m<sup>3</sup> 3,3 m<sup>3</sup>





[www.uwolino.de](http://www.uwolino.de)

*C'est celui que je  
veux et pas d'autre!*

**ASP** <sup>®</sup> Regenwassernutzungssysteme  
GmbH & Co KG  
Lanzstraße 11 – 13 · 68789 St. Leon-Rot  
Telefon 0 62 27 / 86 44-0 · Telefax 0 62 27 / 5 40-62  
Internet: <http://www.asp-uwo.de> · E-mail: [ASP@asp-uwo.de](mailto:ASP@asp-uwo.de)